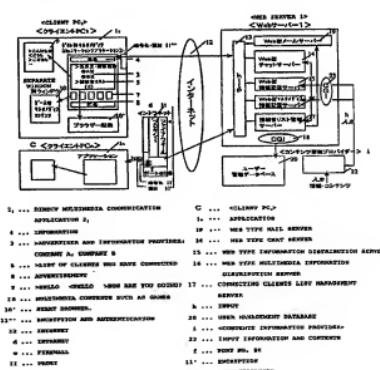


(51) 国際特許分類6 G06F 13/00, H04L 12/56, 12/18		A1	(11) 国際公開番号 WO0016201
			(43) 国際公開日 2000年3月23日(23.03.00)
(21) 国際出願番号 PCT/JP98/04151			(81) 指定国 CA, JP, US, 欧州特許(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)
(22) 国際出願日 1998年9月16日(16.09.98)			添付公開書類 国際調査報告書
(72) 発明者: および (75) 発明者/出願人(米国についてのみ) 西澤泰夫(NISHIZAWA, Yasuo)[JP/JP] 〒192-0913 東京都八王子市北野台5丁目10番5号 Tokyo, (JP)			
(71) 出願人(米国を除くすべての指定国について) 三井物産株式会社(MITSUI & CO., LTD.)[JP/JP] 〒100-0004 東京都千代田区大手町1丁目2番1号 Tokyo, (JP)			
(74) 代理人 弁理士 押本泰彦(OSHIMOTO, Yasuhiro) 〒107-0052 東京都港区赤坂2丁目18番19号 赤坂シャレーⅡ201号 Tokyo, (JP)			
(54) Title: A MULTIMEDIA DIRECT COMMUNICATION SYSTEM LINKED WITH HTTP PROTOCOL			
(54) 范囲の名称 httpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム			
(57) Abstract A multimedia direct communication system linked with http protocol, which comprises application programs and a Web server, wherein the application programs are installed into a plurality of client personal computers (PCs), reside in the PCs such that they are displayed for many hours on the PCs occupying a part of the space on the display of the PCs, and are linked at all times with a Web server via http; the Web server has a CGI interface and is connected to each of the PCs through communication circuitry to execute the http communication programs and applications; and each client can transfer (chat) electronic mails with each other in pseudo-real time via Internet and/or Intranet using the application programs.			
<p>1... DIRECT MULTIMEDIA COMMUNICATION APPLICATIONS 2... INFORMATION 3... INFORMATION AND INFORMATION PROCESSING 4... COMMUNICATE 5... SELECT OF COMMUNICATE 6... WHAT ARE YOU DOING? 7... WHO IS ON LINE 8... WHO IS ON LINE - WHO ARE YOU SENDING? 9... INFORMATION CONTENTS WITH A Gopher 10... E-mail 11... INFORMATION AND AUTHENTICATION 12... WWW 13... Gopher 14... INFORMATION 15... E-mail 16... Gopher 17... WWW 18... INFORMATION 19... E-mail 20... INFORMATION 21... WWW 22... Gopher 23... INFORMATION 24... E-mail 25... Gopher 26... WWW 27... E-mail 28... Gopher 29... WWW 30... E-mail 31... Gopher 32... WWW 33... E-mail 34... Gopher 35... WWW 36... E-mail 37... Gopher 38... WWW 39... E-mail 40... Gopher 41... WWW 42... E-mail 43... Gopher 44... WWW 45... E-mail 46... Gopher 47... WWW 48... E-mail 49... Gopher 50... WWW 51... E-mail 52... Gopher 53... WWW 54... E-mail 55... Gopher 56... WWW 57... E-mail 58... Gopher 59... WWW 60... E-mail 61... Gopher 62... WWW 63... E-mail 64... Gopher 65... WWW 66... E-mail 67... Gopher 68... WWW 69... E-mail 70... Gopher 71... WWW 72... E-mail 73... Gopher 74... WWW 75... E-mail 76... Gopher 77... WWW 78... E-mail 79... Gopher 80... WWW 81... E-mail 82... Gopher 83... WWW 84... E-mail 85... Gopher 86... WWW 87... E-mail 88... Gopher 89... WWW 90... E-mail 91... Gopher 92... WWW 93... E-mail 94... Gopher 95... WWW 96... E-mail 97... Gopher 98... WWW 99... E-mail 100... Gopher 101... WWW 102... E-mail 103... Gopher 104... WWW 105... E-mail 106... Gopher 107... WWW 108... E-mail 109... Gopher 110... WWW 111... E-mail 112... Gopher 113... WWW 114... E-mail 115... Gopher 116... WWW 117... E-mail 118... Gopher 119... WWW 120... E-mail 121... Gopher 122... WWW 123... E-mail 124... Gopher 125... WWW 126... E-mail 127... Gopher 128... WWW 129... E-mail 130... Gopher 131... WWW 132... E-mail 133... Gopher 134... WWW 135... E-mail 136... Gopher 137... WWW 138... E-mail 139... Gopher 140... WWW 141... E-mail 142... Gopher 143... WWW 144... E-mail 145... Gopher 146... WWW 147... E-mail 148... Gopher 149... WWW 150... E-mail 151... Gopher 152... WWW 153... E-mail 154... Gopher 155... WWW 156... E-mail 157... Gopher 158... WWW 159... E-mail 160... Gopher 161... WWW 162... E-mail 163... Gopher 164... WWW 165... E-mail 166... Gopher 167... WWW 168... E-mail 169... Gopher 170... WWW 171... E-mail 172... Gopher 173... WWW 174... E-mail 175... Gopher 176... WWW 177... E-mail 178... Gopher 179... WWW 180... E-mail 181... Gopher 182... WWW 183... E-mail 184... Gopher 185... WWW 186... E-mail 187... Gopher 188... WWW 189... E-mail 190... Gopher 191... WWW 192... E-mail 193... Gopher 194... WWW 195... E-mail 196... Gopher 197... WWW 198... E-mail 199... Gopher 200... WWW 201... E-mail 202... Gopher 203... WWW 204... E-mail 205... Gopher 206... WWW 207... E-mail 208... Gopher 209... WWW 210... E-mail 211... Gopher 212... WWW 213... E-mail 214... Gopher 215... WWW 216... E-mail 217... Gopher 218... WWW 219... E-mail 220... Gopher 221... WWW 222... E-mail 223... Gopher 224... WWW 225... E-mail 226... Gopher 227... WWW 228... E-mail 229... Gopher 220... WWW 221... E-mail 222... Gopher 223... WWW 224... E-mail 225... Gopher 226... WWW 227... E-mail 228... Gopher 229... WWW 230... E-mail 231... Gopher 232... WWW 233... E-mail 234... Gopher 235... WWW 236... E-mail 237... Gopher 238... WWW 239... E-mail 240... Gopher 241... WWW 242... E-mail 243... Gopher 244... WWW 245... E-mail 246... Gopher 247... WWW 248... E-mail 249... Gopher 240... WWW 241... E-mail 242... Gopher 243... WWW 244... E-mail 245... Gopher 246... WWW 247... E-mail 248... Gopher 249... WWW 250... E-mail 251... Gopher 252... WWW 253... E-mail 254... Gopher 255... WWW 256... E-mail 257... Gopher 258... WWW 259... E-mail 260... Gopher 261... WWW 262... E-mail 263... Gopher 264... WWW 265... E-mail 266... Gopher 267... WWW 268... E-mail 269... Gopher 260... WWW 261... E-mail 262... Gopher 263... WWW 264... E-mail 265... Gopher 266... WWW 267... E-mail 268... Gopher 269... WWW 270... E-mail 271... Gopher 272... WWW 273... E-mail 274... Gopher 275... WWW 276... E-mail 277... Gopher 278... WWW 279... E-mail 280... Gopher 281... WWW 282... E-mail 283... Gopher 284... WWW 285... E-mail 286... Gopher 287... WWW 288... E-mail 289... Gopher 280... WWW 281... E-mail 282... Gopher 283... WWW 284... E-mail 285... Gopher 286... WWW 287... E-mail 288... Gopher 289... WWW 290... E-mail 291... Gopher 292... WWW 293... E-mail 294... Gopher 295... WWW 296... E-mail 297... Gopher 298... WWW 299... E-mail 300... Gopher 301... WWW 302... E-mail 303... Gopher 304... WWW 305... E-mail 306... Gopher 307... WWW 308... E-mail 309... Gopher 300... WWW 301... E-mail 302... Gopher 303... WWW 304... E-mail 305... Gopher 306... WWW 307... E-mail 308... Gopher 309... WWW 310... E-mail 311... Gopher 312... WWW 313... E-mail 314... Gopher 315... WWW 316... E-mail 317... Gopher 318... WWW 319... E-mail 320... Gopher 310... WWW 311... E-mail 312... Gopher 313... WWW 314... E-mail 315... Gopher 316... WWW 317... E-mail 318... Gopher 319... WWW 320... E-mail 321... Gopher 322... WWW 323... E-mail 324... Gopher 325... WWW 326... E-mail 327... Gopher 328... WWW 329... E-mail 330... Gopher 320... WWW 321... E-mail 322... Gopher 323... WWW 324... E-mail 325... Gopher 326... WWW 327... E-mail 328... Gopher 329... WWW 330... E-mail 331... Gopher 332... WWW 333... E-mail 334... Gopher 335... WWW 336... E-mail 337... Gopher 338... WWW 339... E-mail 340... Gopher 330... WWW 331... E-mail 332... Gopher 333... WWW 334... E-mail 335... Gopher 336... WWW 337... E-mail 338... Gopher 339... WWW 340... E-mail 341... Gopher 342... WWW 343... E-mail 344... Gopher 345... WWW 346... E-mail 347... Gopher 348... WWW 349... E-mail 350... Gopher 340... WWW 341... E-mail 342... Gopher 343... WWW 344... E-mail 345... Gopher 346... WWW 347... E-mail 348... Gopher 349... WWW 350... E-mail 351... Gopher 352... WWW 353... E-mail 354... Gopher 355... WWW 356... E-mail 357... Gopher 358... WWW 359... E-mail 360... Gopher 350... WWW 351... E-mail 352... Gopher 353... WWW 354... E-mail 355... Gopher 356... WWW 357... E-mail 358... Gopher 359... WWW 360... E-mail 361... Gopher 362... WWW 363... E-mail 364... Gopher 365... WWW 366... E-mail 367... Gopher 368... WWW 369... E-mail 370... Gopher 360... WWW 361... E-mail 362... Gopher 363... WWW 364... E-mail 365... Gopher 366... WWW 367... E-mail 368... Gopher 369... WWW 370... E-mail 371... Gopher 372... WWW 373... E-mail 374... Gopher 375... WWW 376... E-mail 377... Gopher 378... WWW 379... E-mail 380... Gopher 370... WWW 371... E-mail 372... Gopher 373... WWW 374... E-mail 375... Gopher 376... WWW 377... E-mail 378... Gopher 379... WWW 380... E-mail 381... Gopher 382... WWW 383... E-mail 384... Gopher 385... WWW 386... E-mail 387... Gopher 388... WWW 389... E-mail 390... Gopher 380... WWW 381... E-mail 382... Gopher 383... WWW 384... E-mail 385... Gopher 386... WWW 387... E-mail 388... Gopher 389... WWW 390... E-mail 391... Gopher 392... WWW 393... E-mail 394... Gopher 395... WWW 396... E-mail 397... Gopher 398... WWW 399... E-mail 400... Gopher 390... WWW 391... E-mail 392... Gopher 393... WWW 394... E-mail 395... Gopher 396... WWW 397... E-mail 398... Gopher 399... WWW 400... E-mail 401... Gopher 402... WWW 403... E-mail 404... Gopher 405... WWW 406... E-mail 407... Gopher 408... WWW 409... E-mail 410... Gopher 400... WWW 401... E-mail 402... Gopher 403... WWW 404... E-mail 405... Gopher 406... WWW 407... E-mail 408... Gopher 409... WWW 410... E-mail 411... Gopher 412... WWW 413... E-mail 414... Gopher 415... WWW 416... E-mail 417... Gopher 418... WWW 419... E-mail 420... Gopher 410... WWW 411... E-mail 412... Gopher 413... WWW 414... E-mail 415... Gopher 416... WWW 417... E-mail 418... Gopher 419... WWW 420... E-mail 421... Gopher 422... WWW 423... E-mail 424... Gopher 425... WWW 426... E-mail 427... Gopher 428... WWW 429... E-mail 430... Gopher 420... WWW 421... E-mail 422... Gopher 423... WWW 424... E-mail 425... Gopher 426... WWW 427... E-mail 428... Gopher 429... WWW 430... E-mail 431... Gopher 432... WWW 433... E-mail 434... Gopher 435... WWW 436... E-mail 437... Gopher 438... WWW 439... E-mail 440... Gopher 430... WWW 431... E-mail 432... Gopher 433... WWW 434... E-mail 435... Gopher 436... WWW 437... E-mail 438... Gopher 439... WWW 440... E-mail 441... Gopher 442... WWW 443... E-mail 444... Gopher 445... WWW 446... E-mail 447... Gopher 448... WWW 449... E-mail 450... Gopher 440... WWW 441... E-mail 442... Gopher 443... WWW 444... E-mail 445... Gopher 446... WWW 447... E-mail 448... Gopher 449... WWW 450... E-mail 451... Gopher 452... WWW 453... E-mail 454... Gopher 455... WWW 456... E-mail 457... Gopher 458... WWW 459... E-mail 460... Gopher 450... WWW 451... E-mail 452... Gopher 453... WWW 454... E-mail 455... Gopher 456... WWW 457... E-mail 458... Gopher 459... WWW 460... E-mail 461... Gopher 462... WWW 463... E-mail 464... Gopher 465... WWW 466... E-mail 467... Gopher 468... WWW 469... E-mail 470... Gopher 460... WWW 461... E-mail 462... Gopher 463... WWW 464... E-mail 465... Gopher 466... WWW 467... E-mail 468... Gopher 469... WWW 470... E-mail 471... Gopher 472... WWW 473... E-mail 474... Gopher 475... WWW 476... E-mail 477... Gopher 478... WWW 479... E-mail 480... Gopher 470... WWW 471... E-mail 472... Gopher 473... WWW 474... E-mail 475... Gopher 476... WWW 477... E-mail 478... Gopher 479... WWW 480... E-mail 481... Gopher 482... WWW 483... E-mail 484... Gopher 485... WWW 486... E-mail 487... Gopher 488... WWW 489... E-mail 490... Gopher 480... WWW 481... E-mail 482... Gopher 483... WWW 484... E-mail 485... Gopher 486... WWW 487... E-mail 488... Gopher 489... WWW 490... E-mail 491... Gopher 492... WWW 493... E-mail 494... Gopher 495... WWW 496... E-mail 497... Gopher 498... WWW 499... E-mail 500... Gopher 490... WWW 491... E-mail 492... Gopher 493... WWW 494... E-mail 495... Gopher 496... WWW 497... E-mail 498... Gopher 499... WWW 500... E-mail 501... Gopher 502... WWW 503... E-mail 504... Gopher 505... WWW 506... E-mail 507... Gopher 508... WWW 509... E-mail 510... Gopher 500... WWW 501... E-mail 502... Gopher 503... WWW 504... E-mail 505... Gopher 506... WWW 507... E-mail 508... Gopher 509... WWW 510... E-mail 511... Gopher 512... WWW 513... E-mail 514... Gopher 515... WWW 516... E-mail 517... Gopher 518... WWW 519... E-mail 520... Gopher 510... WWW 511... E-mail 512... Gopher 513... WWW 514... E-mail 515... Gopher 516... WWW 517... E-mail 518... Gopher 519... WWW 520... E-mail 521... Gopher 522... WWW 523... E-mail 524... Gopher 525... WWW 526... E-mail 527... Gopher 528... WWW 529... E-mail 530... Gopher 520... WWW 521... E-mail 522... Gopher 523... WWW 524... E-mail 525... Gopher 526... WWW 527... E-mail 528... Gopher 529... WWW 530... E-mail 531... Gopher 532... WWW 533... E-mail 534... Gopher 535... WWW 536... E-mail 537... Gopher 538... WWW 539... E-mail 540... Gopher 530... WWW 531... E-mail 532... Gopher 533... WWW 534... E-mail 535... Gopher 536... WWW 537... E-mail 538... Gopher 539... WWW 540... E-mail 541... Gopher 542... WWW 543... E-mail 544... Gopher 545... WWW 546... E-mail 547... Gopher 548... WWW 549... E-mail 550... Gopher 540... WWW 541... E-mail 542... Gopher 543... WWW 544... E-mail 545... Gopher 546... WWW 547... E-mail 548... Gopher 549... WWW 550... E-mail 551... Gopher 552... WWW 553... E-mail 554... Gopher 555... WWW 556... E-mail 557... Gopher 558... WWW 559... E-mail 560... Gopher 550... WWW 551... E-mail 552... Gopher 553... WWW 554... E-mail 555... Gopher 556... WWW 557... E-mail 558... Gopher 559... WWW 560... E-mail 561... Gopher 562... WWW 563... E-mail 564... Gopher 565... WWW 566... E-mail 567... Gopher 568... WWW 569... E-mail 570... Gopher 560... WWW 561... E-mail 562... Gopher 563... WWW 564... E-mail 565... Gopher 566... WWW 567... E-mail 568... Gopher 569... WWW 570... E-mail 571... Gopher 572... WWW 573... E-mail 574... Gopher 575... WWW 576... E-mail 577... Gopher 578... WWW 579... E-mail 580... Gopher 570... WWW 571... E-mail 572... Gopher 573... WWW 574... E-mail 575... Gopher 576... WWW 577... E-mail 578... Gopher 579... WWW 580... E-mail 581... Gopher 582... WWW 583... E-mail 584... Gopher 585... WWW 586... E-mail 587... Gopher 588... WWW 589... E-mail 590... Gopher 580... WWW 581... E-mail 582... Gopher 583... WWW 584... E-mail 585... Gopher 586... WWW 587... E-mail 588... Gopher 589... WWW 590... E-mail 591... Gopher 592... WWW 593... E-mail 594... Gopher 595... WWW 596... E-mail 597... Gopher 598... WWW 599... E-mail 600... Gopher 590... WWW 591... E-mail 592... Gopher 593... WWW 594... E-mail 595... Gopher 596... WWW 597... E-mail 598... Gopher 599... WWW 600... E-mail 601... Gopher 602... WWW 603... E-mail 604... Gopher 605... WWW 606... E-mail 607... Gopher 608... WWW 609... E-mail 610... Gopher 600... WWW 601... E-mail 602... Gopher 603... WWW 604... E-mail 605... Gopher 606... WWW 607... E-mail 608... Gopher 609... WWW 610... E-mail 611... Gopher 612... WWW 613... E-mail 614... Gopher 615... WWW 616... E-mail 617... Gopher 618... WWW 619... E-mail 620... Gopher 610... WWW 611... E-mail 612... Gopher 613... WWW 614... E-mail 615... Gopher 616... WWW 617... E-mail 618... Gopher 619... WWW 620... E-mail 621... Gopher 622... WWW 623... E-mail 624... Gopher 625... WWW 626... E-mail 627... Gopher 628... WWW 629... E-mail 630... Gopher 620... WWW 621... E-mail 622... Gopher 623... WWW 624... E-mail 625... Gopher 626... WWW 627... E-mail 628... Gopher 629... WWW 630... E-mail 631... Gopher 632... WWW 633... E-mail 634... Gopher 635... WWW 636... E-mail 637... Gopher 638... WWW 639... E-mail 640... Gopher 630... WWW 631... E-mail 632... Gopher 633... WWW 634... E-mail 635... Gopher 636... WWW 637... E-mail 638... Gopher 639... WWW 640... E-mail 641... Gopher 642... WWW 643... E-mail 644... Gopher 645... WWW 646... E-mail 647... Gopher 648... WWW 649... E-mail 650... Gopher 640... WWW 641... E-mail 642... Gopher 643... WWW 644... E-mail 645... Gopher 646... WWW 647... E-mail 648... Gopher 649... WWW 650... E-mail 651... Gopher 652... WWW 653... E-mail 654... Gopher 655... WWW 656... E-mail 657... Gopher 658... WWW 659... E-mail 660... Gopher 650... WWW 651... E-mail 652... Gopher 653... WWW 654... E-mail 655... Gopher 656... WWW 657... E-mail 658... Gopher 659... WWW 660... E-mail 661... Gopher 662... WWW 663... E-mail 664... Gopher 665... WWW 666... E-mail 667... Gopher 668... WWW 669... E-mail 670... Gopher 660... WWW 661... E-mail 662... Gopher 663... WWW 664... E-mail 665... Gopher 666... WWW 667... E-mail 668... Gopher 669... WWW 670... E-mail 671... Gopher 672... WWW 673... E-mail 674... Gopher 675... WWW 676... E-mail 677... Gopher 678... WWW 679... E-mail 680... Gopher 670... WWW 671... E-mail 672... Gopher 673... WWW 674... E-mail 675... Gopher 676... WWW 677... E-mail 678... Gopher 679... WWW 680... E-mail 681... Gopher 682... WWW 683... E-mail 684... Gopher 685... WWW 686... E-mail 687... Gopher 688... WWW 689... E-mail 690... Gopher 680... WWW 681... E-mail 682... Gopher 683... WWW 684... E-mail 685... Gopher 686... WWW 687... E-mail 688... Gopher 689... WWW 690... E-mail 691... Gopher 692... WWW 693... E-mail 694... Gopher 695... WWW 696... E-mail 697... Gopher 698... WWW 699... E-mail 700... Gopher 690... WWW 691... E-mail 692... Gopher 693... WWW 694... E-mail 695... Gopher 696... WWW 697... E-mail 698... Gopher 699... WWW 700... E-mail 701... Gopher 702... WWW 703... E-mail 704... Gopher 705... WWW 706... E-mail 707... Gopher 708... WWW 709... E-mail 710... Gopher 700... WWW 701... E-mail 702... Gopher 703... WWW 704... E-mail 705... Gopher 706... WWW 707... E-mail 708... Gopher 709... WWW 710... E-mail 711... Gopher 712... WWW 713... E-mail 714... Gopher 715... WWW 716... E-mail 717... Gopher 718... WWW 719... E-mail 720... Gopher 710... WWW 711... E-mail 712... Gopher 713... WWW 714... E-mail 715... Gopher 716... WWW 717... E-mail 718... Gopher 719... WWW 720... E-mail 721... Gopher 722... WWW 723... E-mail 724... Gopher 725... WWW 726... E-mail 727... Gopher 728... WWW 729... E-mail 730... Gopher 720... WWW 721... E-mail 722... Gopher 723... WWW 724... E-mail 725... Gopher 726... WWW 727... E-mail 728... Gopher 729... WWW 730... E-mail 731... Gopher 732... WWW 733... E-mail 734... Gopher 735... WWW 736... E-mail 737... Gopher 738... WWW 739... E-mail 740... Gopher 730... WWW 731... E-mail 732... Gopher 733... WWW 734... E-mail 735... Gopher 736... WWW 737... E-mail 738... Gopher 739... WWW 740... E-mail 741... Gopher 742... WWW 743... E-mail 744... Gopher 745... WWW 746... E-mail 747... Gopher 748... WWW 749... E-mail 750... Gopher 740... WWW 741... E-mail 742... Gopher 743... WWW 744... E-mail 745... Gopher 746... WWW 747... E-mail 748... Gopher 749... WWW 750... E-mail 751... Gopher 752... WWW 753... E-mail 754... Gopher 755... WWW 756... E-mail 757... Gopher 758... WWW 759... E-mail 760... Gopher 750... WWW 751... E-mail 752... Gopher 753... WWW 754... E-mail 755... Gopher 756... WWW 757... E-mail 758... Gopher 759... WWW 760... E-mail 761... Gopher 762... WWW 763... E-mail 764... Gopher 765... WWW 766... E-mail 767... Gopher 768... WWW 769... E-mail 770... Gopher 760... WWW 761... E-mail 762... Gopher 763... WWW 764... E-mail 765... Gopher 766... WWW 767... E-mail 768... Gopher 769... WWW 770... E-mail 771... Gopher 772... WWW 773... E-mail 774... Gopher 775... WWW 776... E-mail 777... Gopher 778... WWW 779... E-mail 780... Gopher 770... WWW 771... E-mail 772... Gopher 773... WWW 774... E-mail 775... Gopher 776... WWW 777... E-mail 778... Gopher 779... WWW 780... E-mail 781... Gopher 782... WWW 783... E-mail 784... Gopher 785... WWW 786... E-mail 787... Gopher 788... WWW 789... E-mail 790... Gopher 780... WWW 781... E-mail 782... Gopher 783... WWW 784... E-mail 785... Gopher 786... WWW 787... E-mail 788... Gopher 789... WWW 790... E-mail 791... Gopher 792... WWW 793... E-mail 794... Gopher 795... WWW 796... E-mail 797... Gopher 798... WWW 799... E-mail 800... Gopher 790... WWW 791... E-mail 792... Gopher 793... WWW 794... E-mail 795... Gopher 796... WWW 797... E-mail 798... Gopher 799... WWW 800... E-mail 801... Gopher 802... WWW 803... E-mail 804... Gopher 805... WWW 806... E-mail 807... Gopher 808... WWW 809... E-mail 810... Gopher 800... WWW 801... E-mail 802... Gopher 803... WWW 804... E-mail 805... Gopher 806... WWW 807... E-mail 808... Gopher 809... WWW 810... E-mail 811... Gopher 812... WWW 813... E-mail 814... Gopher 815... WWW 816... E-mail 817... Gopher 818... WWW 819... E-mail 820... Gopher 810... WWW 811... E-mail 812... Gopher 813... WWW 814... E-mail 815... Gopher 816... WWW 817... E-mail 818... Gopher 819... WWW 820... E-mail 821... Gopher 822... WWW 823... E-mail 824... Gopher 825... WWW 826... E-mail 827... Gopher 828... WWW 829... E-mail 830... Gopher 820... WWW 821... E-mail 822... Gopher 823... WWW 824... E-mail 825... Gopher 826... WWW 827... E-mail 82</p>			



複数のクライエントのPCに組込まれ、同PC上に長時間表示される形で常駐し、同PC上のディスプレイの一部スペースを占有し、httpによりWebサーバーと常時運動しているアプリケーションプログラムと、前記各PCと通信回線を介して接続されたhttp通信プログラム及びアプリケーションを実行するためのCGIインターフェイスを有するWebサーバから成り、このアプリケーションを使って各クライエント同士がインターネット及び/又はインターネットを介して、疑似リアルタイムで電子文のやりとり(チャット)ができるよう構成された、httpプロトコル運動のマルチメディアダイレクト通信システム。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	DM ドミニカ	KZ カザフスタン	RU ロシア
AL アルバニア	EE エストニア	LC セントルシア	SD スーダン
AM アルメニア	ES スペイン	LI リヒテンシュタイン	SE スウェーデン
AT オーストリア	FI フィンランド	LK スリランカ	SG シンガポール
AV アルバニア	FR フランス	LR レバノン	SI シリエラ・リ
AZ アゼルバイジャン	GA ガンビア	LS レソト	SK スロバキア
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB 英国	LT リトアニア	SL シエラ・レオネ
BB ベルバトス	GD グリーン	LU ルクセンブルグ	SN セネガル
BE ベルギー	GL グリーン	LV リトアニア	SZ サンジリアンド
BF ブルキナ・ファソ	GH ガーナ	MA モロコ	TD ティエド
BG ブルガリア	GM ガンビア	MC モナコ	TG トーゴ
BJ ベナン	GN ギニア	MD モルドバ	TJ タジキスタン
BY ベラルーシ	GW ギニアビサオ	MG マダガスカル	TM タジキニ
CA カナダ	GR ギリシャ	MK マケドニア(旧ユーゴスラヴィア)	TR トルコニスラム
CF 中央アフリカ	HR クロアチア	ML マリ	TT トリニダード・トバゴ
CG コートジボアール	HU ハンガリー	MR モンゴル	UG ウガンダ
CI コートジボアール	IE アイルランド	MW モルト	US 米国
CM カメルーン	IL イスラエル	MX メキシコ	UZ ウズベキスタン
CR 中米	IN インド	NE ネパール	VI ヴィエトナム
CR コスタ・リカ	JP 日本	NL オランダ	YU ユーゴスラビア
CU キューバ	KE ケニア	NO ノルウェー	ZA 南アフリカ共和国
CY キプロス	KG キルギスタン	NZ ニュージーランド	ZW ジンバブエ
DE ドイツ	KU 北朝鮮	PT ポルトガル	
DK デンマーク	KR 韓国	RO ルーマニア	

明細書

httpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム

技術分野

本発明はクライエントがWebサーバーに接続されたインターネット、又はインターネット上で、Webサーバーを通して各クライエント同士が、httpプロトコルにより統御されることで、擬似リアルタイムに電子メール等の通信できることに加え、同時にマルチメディアタイプの情報を送受信可能なシステムの改良に関するものである。

背景技術

http (HyperText Transport Protocol) は、ハイパーテキスト転送プロトコルの略であり、Webサイトへのアクセスで主に用いられている通信規約であって、Webページにアクセスすると、そのページが置かれているWWWサーバはhttpというプログラムを起動してデータをやり取りするように構成されている。

httpは、Webサーバ側で常時待機してアクセスを待ち、アクセスしてきたクライエント間でhttpにより通信を行うためのソフトウェアであり、ハイパーテキストがWebブラウザで閲覧できるよう開発されたものである。

CGI (Common Gateway Interface) は、Webサーバで外部アプリケーションを実行する為の共通インターフェースであって、外部アプリケーションはCGIプログラムと呼ばれ、Webサーバ側で起動する。

IRCサーバーは、Internet Relay Chat Serverの略でインターネット上で同時に(realtime)、相互に(interactively)にメッセージをやり取りする為に設計されたサーバーで、これを介してクライエント同士がリアルタイムのチャットができるようになる。クライエント同士がインターネットで完全にリアルタイムのセッションを張ろうとした場合は、Webサーバーでは不可能で、IRCサーバーのような特別なサーバーを用意する必要がある。

上記のような環境において次の①～③のようなシステムが知られている

①通常のWeb上のチャットシステム

いわゆるインターネットのブラウザ上で行われる通常の“チャット”である。これはhttpにより、Webサーバー上で構築されているチャット機能プログラムを起動させることで、クライアント同士のテキストを頻繁送受信するシステムであり、古くから知られ現在でも頻繁に使われている。

②ICQタイプのシステム

これはブラウザを立ち上げずに、クライエントのPCに常に表示している一部に立ち上げてあるアプリケーションが常にIRCサーバー等のWebサーバー以外の特別なサーバーとインターネットを通してやり取りをしており、アプリケーションを使ってIRCサーバーを通してクライエント同士がリアルタイムのチャットをやり取りできるシステムである。これは現在広く普及しており、ICQの他にYahoo Pager、Excite PAL、AOL IM等多くのシステムが稼動し多くのユーザーが使っている。

③プッシュ技術

従来からプッシュ技術といわれているように、インターネット又はイントラネットと常に繋がっているクライエントPC上に、Webサーバーから特定の情報を、予めクライエントが設定した時間や規則に従ってサーバー側から送りこむ技術とアプリケーションはあった。これは通常ブラウザを立ち上げなくても、クライエントのPCにWebサーバー側から情報を送り込める技術である。

しかしながら従来のシステムのものには、次の機能がない。

①通常のWeb上のチャットシステム

これは通常ブラウザ(NetscapeやInternet Explorer等)をユーザーが立ち上げなくてはならず、必ずブラウザ上で行われるのが通例である。従い、ブラウザを立ち上げていない状態で常にクライエントのPC上に常駐してWebサーバーとやり取りする機能や、何かWebサーバー側からの指示により、ブラウザが初めて立上がったり、別のアプリケーションが動き出すような機能や、チャット用のWeb型アプリケーションがプッシュ技術のようにクライエント側に何か特定情報を送ったりするような機能も持っていない上に、又、そうした機能と連

動するようなことは従来の技術の中に全くなかった。

さらに、ブラウザ上でのチャットはあくまでチャットに特化した単なるブラウザで起動するWebサーバーのアプリケーションである為、本発明のようにクライエントPCの上にいて他のようなWebサーバー内のアプリケーションと常にやり取りを裏側（クライエントの意識しない時でも）で行っているような機能は全くない。

いわゆる単純なWebサーバーを介して、しかもクライエントのブラウザ上で、いわゆるチャットだけができるシステムが従来のものであった。

② I C Qタイプのシステム

この種のアプリケーションシステムは、IRCサーバー等の特別なサーバーを専用に必要とする為、Webサーバーをそのまま使ったシステムを構築することができなかった。その為、このアプリケーションが、Webサーバー内の他のアプリケーション等とダイナミック連動したりすることはできなかった。

更に、これが最大の欠点であるが、IRCサーバーによるリアルタイムのチャット（電子文字による会話）を実現する為には、インターネットのプロキシー／ファイアウォールを通す必要がある。ところが、通常の企業、官公庁等に設定されているインターネットにおけるプロキシーのファイアウォールは、それを管理するシステム管理者がIRCサーバー等の特別サーバーにより、クライエント同士がチャットができるように設定し、「穴を開けない限り」、IRCサーバー等の特別なサーバーとのセッションが行えないようになっている。逆に、穴を開けなくても自在に通過できるファイアウォール／プロキシサーバー等なく、当該システムのIRCサーバー及び当該アプリケーションを使ってクライエント同士が会話できるようになる為には、必ずファイアウォール／プロキシサーバーの設定をかえなければならない。

通常インターネットのサーバーでhttpによるWebアプリケーションに対して割り振られているポートは80番であり、このポートを通してhttpのやり取りがなされるが、IRCサーバー等の特別のサーバーを介したリアルタイムのチャットは80番は通らない。一方、通常の企業・学校・官公庁等のオフィス等からインターネットを経由して、オフィス外の一般インターネットのサーバーへのア

クセスは、普通この80番を通して可能である。ところが従来のIRCサーバーでは、ここを通すことは不可能で、わざわざ1024番以上（例えば2000、3000番台）のポート番号を、システム管理者によって「穴を開けて」もらわなければ、セッション（送信者と受信者の論理的な結合）を行うことができない問題があった。

更にこれ迄のICQ的なシステムは、クライエントPC上に常駐しながらも、通信のみを主たる機能として保有するだけであり、アプリケーションの中心となる画面上でテレビ電話のようなことを行ったり、映像が見れたり、ゲームができたり、グラフが出たり、音楽が流れたりするようなマルチメディア的な活用が不可能であった。つまり、常にクライエントPC上の一定の場所を、PC電源の入っている起動時に常に占有しながら、且つインターネットの特定サーバーと常に結合されていながらも、この占有している画面上で、チャットしかできないのが従来のものであった。この占有部分をマルチメディア的に活用していなかった。

つまり、インターネット/イントラネットへの“表玄関（ポータル）”としてクライエントのPC上のあるスペースを多くの時間占有していることを狙っているにも拘らず、そのスペースを通してクライエントに提供される情報は、従来システムのいちばんの目的である他クライエントとのチャットの為の情報だけであった。例えばクライエントの誰と誰が“接続中”であるとか“離席中”であるとかの情報のみを表示しているのみであった。このポータルとして占有している部分は極めて貴重なスペースであるにも拘らず、そこに次々と動画、静止画、音楽、ゲーム、グラフ、文字情報等のようなマルチメディアタイプの情報を流す機能はなかった。

この欠点は、従来のこの種のシステムが、httpプロトコルによりWebサーバーと繋がっているのではなく、通信に特化した特殊プロトコルにより特殊サーバーにしか接続していないことからくる本質的な欠点であった。

又、この種の外部のIRCサーバーのように特別なサーバーとの常時接続を前提としているシステムの場合、前述のように特別に開かれた「穴」を通して、逆にいつもクライエントは外と結びついている状態にある。これは本来内と外を峻別するファイアウォール/プロキシーの思想と異なり、内側にいるクライエント

がそのままこの「穴」により外と繋がりばなしになることを意味している為、内と外の出入りに際してクライエントの認証確認、本人確認、そして出入りの権限の付与といった監視・管理が全くできないという問題があった。その意味で、この種ICQタイプの通信手段をインターネット内で使用を認めることは、本当の意味でプロキシーに「穴」を開けることになる問題があった。

また通常のICQタイプのシステムでは暗号は考えられておらず、導入する場合は通常インターネット用として広く普及しているブラウザとWebサーバー間で用いられるhttpと連動して動く暗号方式（SSL、SET方式等）は用いることはできず、独自プロトコルの独自方式の暗号を開発する必要があった。

更に、このICQタイプのアプリケーションのスクリーンをポータルとして用いた場合、他のWebサーバーからのマルチメディア情報に対する暗号方式は同様にhttp連動のものでなくなり、独自のものを開発せざるを得ないという問題もあった。

③プッシュ技術

従来のプッシュ技術は、常にクライエントPC上に情報を流し込む放送型サービス形態であり、本発明のように通信部分と連動するような仕掛けのものはなかった。ブラウザを立ち上げなくてもクライエントPC上に常にサーバー側から、情報をプッシュするシステムがあるだけであり、その情報を提供している又は関連ある者とそのままダイレクトで通信できるようなツールはなかった。

そこで本発明は、かかる従来技術における単純なチャット的な通信システムの欠点を解消しつつ、通常の設定におけるファイアウォール／プロキシサーバーの通過がWebブラウザと同様に可能なりダイナミックなマルチメディア機能を果たす通信システムを発明したものである。これを、ブラウザーソフトの立ち上げの有無に問わらず、いつもhttpの指示に従いWebサーバーから、文字情報や音楽・映像を自動的に取り出し、クライエントPC上に長時間占有している一部スペースにWebサーバーからのマルチメディア情報を表示して行くことも可能とし、同時にクライエントとあたかも電話のように、このスペースの供する機能によって、会話が出来るシステムである。

発明の開示

すなわち本発明は、各クライエントのPCに組込まれたhttpにより連動するアプリケーションプログラムと、前記各クライエントPCと回線を介して接続されたhttpの通信プログラム及びアプリケーションを実行するためのCGIインフェイスを有するWebサーバーから成る。このアプリケーションを使って、各クライエント同士がインターネット及びインターネットを介して、擬似リアルタイムの状態で電子文のやり取り（チャット）ができるように構成されたWebサーバー上のシステムとhttpにより連動するクライエント側アプリケーションとからなる通信システム。

第2の発明は、前記アプリケーションプログラムが、各クライエントがブラウザソフトを立ち上げていない状態において、httpの通信プログラムを介してWebサーバーとアクセス可能に構成したことを特徴とする通信システム。

第3の発明は、擬似リアルの「電子文やり取り」（チャット）を実現するにあたり、IRCサーバー等の特別のサーバーを用いずに、特にインターネットが外部の一般インターネットのやり取りの為にプロキシサーバーやファイアウォールを開けてあるポート80番を通過する為にわざわざWebサーバーによってチャットを可能にしつつも、しかしながらブラウザをクライエント側に立ち上げる必要がないように特別のクライエント側アプリケーション（httpと連動する前述の）とを組合わせて構成していることを特徴とする。

第4の発明は常時ブラウザの代りにクライエントPC上に小さなスペースを占有しているhttp連動のアプリケーション上で、Webサーバーにのる複数のマルチメディアアプリケーション（ゲーム、動画、グラフ、音楽、文字情報等）が起動することが可能となるように、アプリケーションとWebサーバーを組（つい）に設計していることを特徴とする。IRCサーバーを用いている場合、こうした他のWeb型アプリケーションが、同一のhttp連動のクライエント側アプリケーションに乗りにくいことが従来技術の欠点であるため、Webサーバーでわざわざチャットを実現していることは非常に大きな特徴である。

第5の発明は、このシステムのWebサーバーが、常にクライエント側をチェックしにいく機能を持ち、これによりクライエントがサーバーに接続中か否か、さらにチャット会話を受け付ける準備状態にあるかどうか、何かクライエント側でサーバー側に要求や指示があるかどうかのチェックを行うことを特徴とする。

第6の発明は接続を希望する人間・クライエントを選ぶと（複数可）そのクライエントに、会話（チャット）要求の連絡が出て、それを当該クライエントが受け取ることによりWebサーバーを介してクライエント間でチャットが行うことが可能となることを特徴とする。

第7の発明は、Webサーバー外から、指定された手順によりこのアプリケーション上に、様々な情報（天気予報、株価情報、ニュース、占い等）を文字で連続的に流すことが可能であることを特徴とする。

第8の発明は、クライエント側のアプリケーション部分にハイパーリンク可能なHTML形式の表示があり、これをクリックすることで別ブラウザが立ち上がる事が可能となることを特徴とする。

第9の発明は、クライエント側のアプリケーションのスペースにおいて、指定した手順に従うとチャット中の相手の顔・動画像を表示することができる、いわゆるテレビ電話による通話が可能となるような機能を有する。

第10の発明は、クライエント側のアプリケーションを用いて、当該Webサーバーへアクセスし、他クライエントとチャットを始めたり、前述マルチメディア機能を選択しWebサーバーよりマルチメディア情報を入手するにあたり、当該Webサーバーから当該クライエントが同サーバーに対するアクセスの可否についての権限が本当に与えられているかどうかを確認する「本人確認」、「認証確認」の機能を持つことを特徴とする。

第11の発明は、クライエント側アプリケーションを用いて、当該Webサーバーへアクセスし、他クライエントとチャットをはじめたり、前述マルチメディア機能を選択し、Webサーバーよりマルチメディア情報を入手するにあたり、プロキシサーバー/ファイアーウォールサーバーにおいて、通常広く用いられているSSL、SET等のhttpと連動して働く暗号方式を用いて暗号をかけたり、はすしたりすることができる機能を持つことを特徴とする。

図面の簡単な説明

図1は、インターネット／イントラネットを利用したマルチメディアダイレクト通信システムの全体図である。

図2は、インターネット／イントラネット マルチメディアダイレクト通信のクライエント側アプリケーションの表示部を示すものである。

図3は、マルチメディア機能を説明するためのブロック図である。

発明を実施するための最良の形態

以下に本発明を図示された実施例に従って詳細に説明する。

図1は本発明にかかるシステムを示す概略図であり、PC₁～PC_nは各クライエント1₁～1_nのパーソナルコンピュータ（以下PCと呼ぶ）であり、当該PC₁～PC_nはhttpにより連動するように作られ、クライエント1₁～1_nが自分のPCを立ち上げインターネット又はイントラネットに繋がっている時間の内かなりの時間当該PC上に現れていることを想定したダイレクトマルチメディア通信アプリケーション2₁～2_nがインストールされている。

各クライエントPCは公衆回線、電話回線、専用回線、LAN回線を通してインターネット1₂及び／又はイントラネット1₁と接続されており、さらにWebサーバー1に接続されている。

当該Webサーバー1は、http通信プログラム1₃が組み込まれており、該Webサーバー1内には、Web型チャットを可能にするWeb型チャットサーバー1₄、Web型情報配信サーバー1₅、Web型マルチメディア情報配信サーバー1₆、接続リスト管理サーバー1₇及びWeb型メールサーバーの各種プログラムが格納されている。

クライエントPC₁上のアプリケーション2₁は、情報の表示部4、HTMLによりハイパーリンクできる表示部3と、接続者・登録者リストの表示部5を含み、同時にマルチメディア情報（動画・静止画・音楽・グラフ・文字情報・ゲーム等）の表示部6、マルチメディア機能選択表示部7及び広告などのメッセージを表示

部8を構成するプログラムから成り立つ。

接続者リスト表示部5には、自分で予め登録しておいた登録者である他のクライエントPC₁がWebサーバー1に接続しているかどうかを表示する機能を持っている。

この接続者リスト5から、自分が通信したい相手側クライエントPC₁（ドメイン名）を選びクリックするとインターネット及び／又はインターネット12、Webサーバー1を介して相手側PC₁に会話要求の表示が出る。それを当該クライエント1₁が受けた場合、別ウインドウ9が立ち上がり、そこで電子文のやり取り（チャット）が始まる。複数のクライエント間でも同時に可能である。

マルチメディア機能選択表示部7のボタンを選択すると、表示部6には、各種マルチメディア情報が、Webサーバー1内のWeb型マルチメディア情報配信サーバー16からインターネット12等を介してhttpに従いながら所望のマルチメディア情報が送信されて表示される。例えば、動画がストリーミング状（リアルタイムで再生できるように）に送られ、この当該アプリケーション2の全体があたかもテレビのように機能したり、又はここにShockwave, Flash, Java等で作られたゲームが同様にWebサーバー1から配信されることで、このアプリケーション2があたかもゲーム盤のように機能したり、又は株価情報がグラフ情報としてWebサーバー1から配信されることで、このアプリケーション2上に株の動きがグラフとして表示される。又は、設定によっては当然別ウインドウ10が立上がったり、ホームページ閲覧ソフトのブラウザ10₁が立上がるようシステムを構築することも可能である。

マルチメディア機能選択表示部7の内、いわゆるテレビ電話機能を選択した場合、該アプリケーション2中の表示スペース6に、相手側クライエントの顔等の画像が表示され、音声も同期して出てくるようになっている。

もし、クライエント1₁がインターネットのような環境にある場合、図1のファイアウォール11を含む、又は含まないプロキシサーバー11を経由して、外部のインターネット12に繋がっている場合、図に示すように、ポート80番を通過できる、つまりhttpプロトコルが通過できるようになっている。

アプリケーション2の中にある情報表示部4にいろいろな情報を、Webサーバー1中のWeb型情報配信サーバー15と連動して送信することが可能であり、さらに外部のコンテンツ情報プロバイダー21がWebサーバー1とCGIインターフェース23により繋がっているサーバーシステム22から、情報を送り込むことで、この当該情報を、決められた規則及びクライエントの要求による設定に従い、情報表示部分4に表示することが可能である。

Webサーバー1には、接続者リスト管理サーバー17があり、これはCGIインターフェース18を通してユーザー管理データベース20と連動しながら、どのクライエントが接続中が、会話受付準備中であるかどうかを常にチェックしながら、その状態を管理している。

11のファイアウォール/プロキシサーバーを通過する場合、予め決められた規則に従い、クライエントに対して、当該Webサーバーへアクセス権限を有するクライエントが本当に持っているかどうかを確認し、チェックする為に「本人確認」、「認証確認」の機能を持っており、クライエントが有効なID、パスワード等を入力することで、初めてここを通過することが可能となる。こうした「認証確認」等が、IRCサーバー等の専用サーバーに対して特別に行われるのではなく、インターネット/インターネットの内外の出入りに対して、全般に対するルールとして他のWebサーバーへのアクセスと同様な手法によって、一元的に管理・監視が行える。

チャットの電子文とマルチメディア情報を一括してhttpプロトコルによりWebサーバーとやりとりする為、httpと連動して働くインターネット用の暗号として広く普及している暗号方式(SSL, SET等)を用いて、クライエント側11やファイアウォール/プロキシサーバー11における暗号化プログラム11''において、チャット電子文とマルチメディア情報を一元的に同じ方式で暗号化できる。

尚、本実施例では、インターネット及びインターネットにおいて常時接続している場合について説明したが、これに限定されるものではなくインターネットの場合には、クライエント側PCにTCP/IPに準拠したダイアラーを組み込んでおき、予め設定された所定時間間隔毎に各ユーザーのPCからWebサーバー1にア

クセスするように構成してもいいことは言うまでもない。かかる場合はWebサーバー1が各ユーザーの代わりに会話をしたい他のユーザーの情報を格納した上で他のクライエントのPCに配信するために会話に関しては擬似リアルタイムでの通信となる。

産業上の利用可能性

以上、述べたように、本発明にかかるシステムの最大の特徴は、httpにより全てが統御されたマルチメディアタイプの通信ツールを、ブラウザ上でなくわざわざ1つアプリケーションを、Webサーバーと完全に連動する形で立ち上げたという点である。従って、従来のICQタイプの通信ツールがhttp以外のプロトコルを通常用いて、さらにIRCサーバーなどのWebサーバーではない特殊なサーバーを1つ用意しなければいけないのでに対して、クライエントは通常のWebを見れる環境にあれば本発明にかかるシステムによりインターネット内であろうが否かを問わず、他クライエントと自在に会話を行うことができる。

さらに、通常のWebをサポートするWebサーバーさえあれば、このアプリケーション上で電子文のやり取り(チャット)以外に各種のマルチメディア情報を送ったりやり取りできる“窓口”として使うことが容易にできる。

つまり、従来のICQタイプの通信アプリケーションは、電話のようにいつでも事前登録している他クライエントとチャットができるように、常にPC上に起動してある状態を想定し、ビジネスとしてもインターネットの“ポータル(表玄関)”として強力にプロモートしているにも拘らず、あくまでIRCサーバー等の特殊サーバーを使用している為、http以外のプロトコルでサーバー側とやり取りしていることから、本発明のようにこのポータルとしてのPC上の“場所”であるアプリケーション上スクリーン(図1の6)は、マルチメディア情報を送受信するように作られてはいなかった。これを本発明は動作原理をhttpにすることで、外形が似ているが、従来のを単なる会話可能なものからマルチメディア情報の“窓”として根本的に発展させたものである。従い、同じようにクライエントの“インターネットのポータル”を目指しながらも、この“ポータル”としての

価値を強力、最大限に高めたものである。

特に、本発明の採用した動作原理（httpとWebサーバー）により、ほぼ全てのインターネット、インターネットの環境を通過することができる為、特に今後インターネットにより多くのPCがLAN等により常時接続され、プロキシー／ファイアウォール経由、外界のインターネットと接続しているような事務所等の構内においては、このアプリケーションさえ立ち上げておけば、ブラウザを立ち上げなくても、又さらにICQのようにシステム管理者にポートをわざわざ開けることなく、他クライエントとの会話ができる上に、各種マルチメディアタイプのWeb上の情報を取ることができる為、画期的に有益な活用が可能である。

従い、本発明は特に、常にインターネットや専用線内により外部インターネット世界と繋がっているクライエントPCにおいて強力な“インターネットマルチメディアポータル”と成り得る。

さらに、本発明は通信の電子文とマルチメディア情報の全てがhttpにより統御されている為、通常インターネットで使用されるhttp連動の暗号方式（SSL、SET等）を用いて、チャット電子文とマルチメディア情報を一元的に容易に暗号化できる。

一方、ICQタイプのシステムはhttp以外のプロトコルを使うために、このチャット電子文に暗号をかける為には、インターネット用として広く普及しているSSLやSETは使うことはできず、Webサーバーとのやりとり用の暗号と別の暗号が必要となり、セキュリティとしても2系統用意しなければならない不便さがある。この発明のシステムではあくまでWebサーバーとのhttpによるやりとりで済むため、暗号も広く普及した方式（SSL、SET方式等）にて一元的に管理することができるため、セキュリティとしても一環して統一性を持たせることができる。

またセキュリティーという観点から見るとインターネットのプロキシサーバー／ファイアウォールに特定のポートを常時開けておく必要がないこと、暗号も通常のWebサーバーとのやり取りに使用するもの一系統で一元的に管理できることに加え、インターネット／インターネットの内外の出入りに関し、一般的なhttpによる外部Webサーバーとのやり取りとまったく同様に、一元的に「本人確

認」、「認証確認」を行うことができるので、安全管理が一層強化される。

請求の範囲

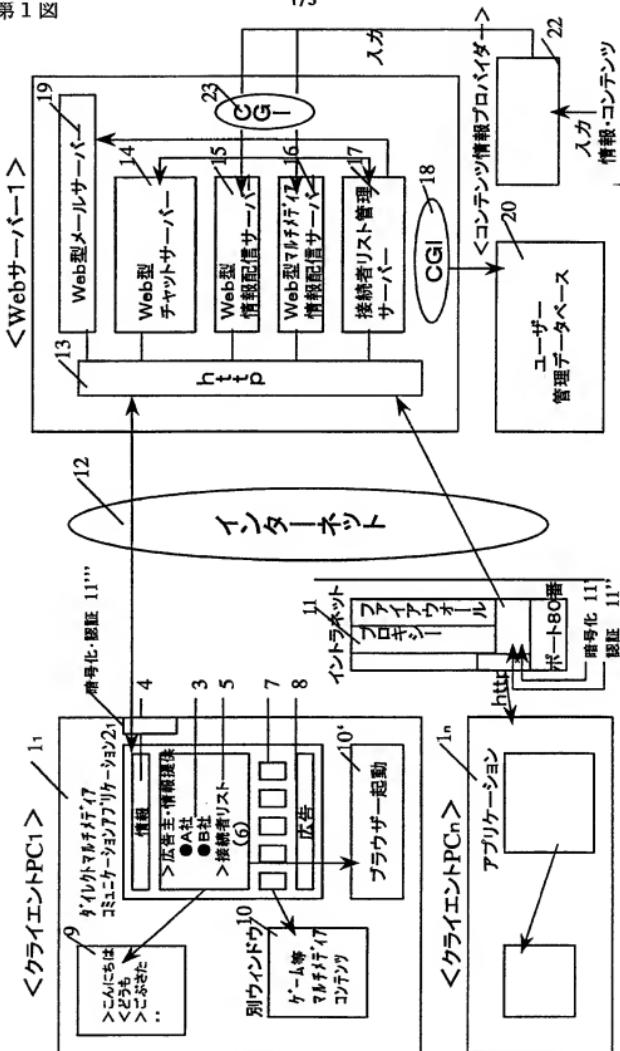
1. 複数のクライエントのPCに組込まれたhttpによりWebサーバーと連動するアプリケーションプログラムと前記各クライエントPCと、インターネット及び／又はインターネットを介して接続されたhttpの通信プログラム及びアプリケーションを実行する為のCGIインターフェイスを有すると共にWeb型チャットサーバーを有するWebサーバーとからなり、該Web型チャットサーバーがPCのアプリケーションを使って各クライエント同士がインターネット及び／又はインターネットを通して、擬似リアルタイムの状態で電子文のやり取りできるように構成されたhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
2. 前記クライエント側アプリケーションプログラムが、各クライエントがブラウザソフトを立ち上げていない状態においても、httpの通信プログラムを介して、Webサーバーとアクセスし続けてやり取りするように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
3. 当該クライエント側アプリケーションプログラムがクライエントPC上に占有している小さな表示スペースにおいて、Webサーバーとhttpにより連動することによって、複数のマルチメディアアプリケーション、コンテンツ、情報（動画、静止画、文字情報、グラフ、音声、ゲーム等）が起動、表示、送受信することが可能となるように構成していることを特徴とする請求の範囲第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
4. 擬似リアルタイムの電子文やり取りの実現のために、インターネットが外部の一般インターネットのやり取りの際にプロキシサーバーやファイアウォールに開けてあるポート80番を通過する為にわざわざWebサーバーによってチャットを可能にしつつも、クライエント側にブラウザを立ち上げる必要がないようにhttpと連動するクライエント側アプリケーションを備えたことを特徴とする請求の範囲第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。

5. 前期Webサーバーが、常にクライエント側PCをチェックしにいく機能を持ち、これによりクライエント側PCがサーバーに接続中か否か、さらにチャット会話を受け付ける準備状態にあるかどうか、及びクライエント側で何かサーバー側に要求や指示があるかどうかのチェックを行うように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
6. 接続を希望するクライエントを選択するとそのクライエント側のPCに、会話（チャット）要求の連絡が出て、それを当該クライエントがその要求に応答することによりWebサーバーを介してクライエントPC間でチャットが行うことが可能となるように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
7. WebサーバーにCGIインターフェースが設置され、Webサーバー外のプロバイダからWebサーバーを介してクライエントに指定された手順によりクライエント側のPCのアプリケーション上に様々な情報（天気予報、株価情報、ニュース、占い等）を文字で連続的に流すように構成されていることを特徴とする請求の範囲第3項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
8. クライエント側のアプリケーション部分にハイバーリンク可能なHTML形式の表示部があり、これをクリックすることで別ブラウザを立ち上げて通信するように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
9. クライエント側のアプリケーションの表示スペースに、指定した手順に従うとチャット中の相手の顔・動画像を表示することができる、いわゆるテレビ電話による通話が可能となるような機能を、設けたことを特徴とする請求の範囲第3項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。
10. クライエント側のアプリケーションを用いて、当該Webサーバーへアクセスし、他のクライエントとチャットを始めたり、Webサーバーのマルチメディア機能を選択しWebサーバーよりマルチメディア情報を入手するにあたり、当該Webサーバーから当該クライエントが同サーバーに対するアクセスの

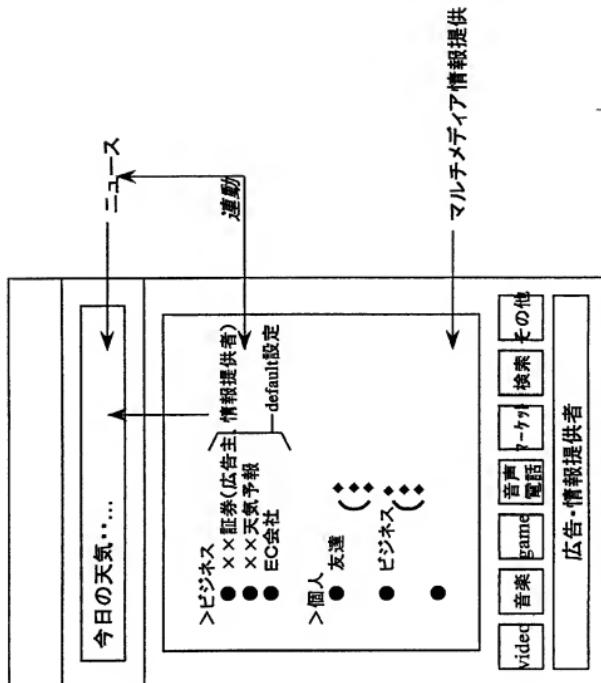
可否についての権限が本当に与えられているかどうかを確認する本人確認及び
／又は認証確認の機能をWebサーバーが有することを特徴とする請求の範囲
第1項記載のhttpプロトコル連動のマルチメディアダイレクト通信システム。

11. クライエント側アプリケーションとWebサーバーとのやり取りにおいて、
インターネット用のhttp連動のSSL又はSET等の暗号方式を採用したこと
を特徴とする請求の範囲第1項乃至第10項記載のhttpプロトコル連動のマル
チメディアダイレクト通信システム。

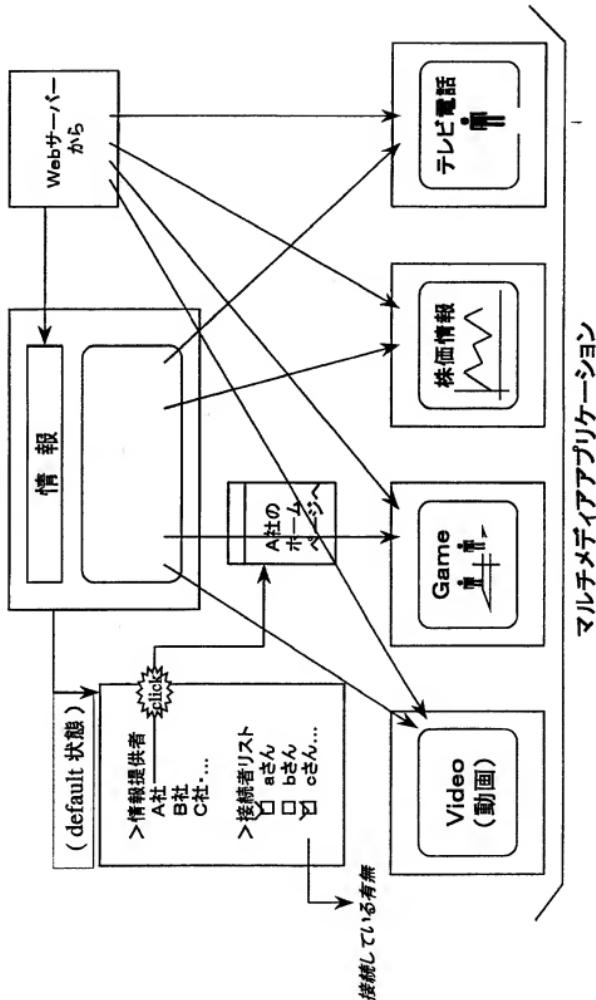
第1回



第2図



第3図



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/04151

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁶ G06F13/00, H04L12/58, H04L12/56, H04L12/18		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl ⁶ G06F13/00, H04L12/58, H04L12/56, H04L12/18		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1998 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1998 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1998		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	"Point-Illustrated Communication Protocol Handbook (in Japanese)", supervised by Hidefumi Kasano, edited by Multimedia Tsushin Kenkyukai, Ascii Corp (Tokyo), 11 April, 1996 (11. 04. 1996) p539-567	1-11
Y	"Internet Magazine (in Japanese)" Vol. 38, Impress Corp. (Tokyo) 1 March, 1998 (01. 03. 1998) p213-221	1-11
Y	"Internet Magazine (in Japanese)" Vol. 38, Impress Corp. (Tokyo) 1 August, 1997 (01. 08. 1997) p266-267, p275, p279-289	2, 3 5, 6, 9 8
Y	"Internet Magazine (in Japanese)", No. 39, Impress Corp. (Tokyo) 1 April, 1998 (01. 04. 1998) p210-211	11
Y	"Internet Magazine (in Japanese)", No. 22, Impress Corp. (Tokyo) 1 November, 1996 (01. 11. 1996) p194-209	4
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining in general state of the art which is not considered to be of particular relevance "B" earlier documents but published on or after the international filing date documents which raise doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "C" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or non-obvious in view of the document to involve an inventive step "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 8 December, 1998 (08. 12. 98)		Date of mailing of the international search report 15 December, 1998 (15. 12. 98)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/04151

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	"Intranet (in Japanese)", Vol. 1, No. 9, Softbank Corp. (Tokyo) 1 September, 1997 (01. 09. 1997) p52-68	1-3, 7, 8, 11
Y	Shishir Gundavaram, supervised by Shigenari Tanabe, translated by K.K. Edikkusu, "CGI Programming (in Japanese)", K.K. Orairi Japan (Tokyo), 15 November, 1996 (15. 11. 1996) p289-341	7

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl* G 06 F 13/00, H 04 L 12/58, H 04 L 12/56, H 04 L 12/18

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl* G 06 F 13/00, H 04 L 12/58, H 04 L 12/56, H 04 L 12/18

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-1998年
日本国実用新案登録公報 1996-1998年
日本国登録実用新案公報 1994-1998年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	笠野英松監修、マルチメディア通信研究会編、「ポイント図解式通信プロトコル事典」、株式会社アスキー (東京) 11.4月.1996 (11.04.1996)p539-567	1-11
Y	「インターネットマガジン」、第38号、株式会社インプレス (東京) 1.3月.1998(01.03.1998)p213-221	1-11
Y	「インターネットマガジン」、第31号、株式会社インプレス (東京) 1.8月.1997(01.08.1997) p266-267, p275, p279-289	2, 3 5, 6, 9 8

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー	の日の後に公表された文献		
「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの	「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出版と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの		
「E」国際出願日の出願したたは特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの		
「L」優先権主張に延長を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)	「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの		
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献		
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張となる出願			

国際調査を完了した日 08.12.98	国際調査報告の発送日 15.12.98
国際調査機関の名称及びあて先 日本特許庁 (ISA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 菅原 浩二 5E 9460 電話番号 03-3581-1101 内線 3522

C(続き) .	関連すると認められる文献	関連する 請求の範囲の番号
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	
Y	「インターネットマガジン」, 第39号, 株式会社インプレス(東京) 1.4月. 1998(01.04.1998) p210-211	11
Y	「インターネットマガジン」, 第22号, 株式会社インプレス(東京) 1.11月. 1996(01.11.1996) p194-209	4 -
Y	「インターネット」, 第1巻, 第9号, ソフトバンク株式会社(東京) 1.9月. 1997(01.09.1997) p52-68	1-3, 7, 8, 11
Y	Shishir Gundavarapu著、田辺茂也監訳、株式会社エディックス訳、「CGIプログラミング」, 株式会社オライリージャパン(東京) 15.11月. 1996(15.11.1996) p289-341	7